

The image shows the cover of a spiral-bound notebook. The cover is a light beige or tan color with a fine, woven fabric texture. On the left side, there is a silver metal spiral binding. The title is printed in the center in a bold, black, serif font.

# **Олигополия и стратегическое поведение**

# Олигополия и стратегическое поведение

---

1. Показатели рыночной концентрации и рыночной власти фирмы
2. Теоретико-игровые модели олигополии. Модель Курно. Модель Штакельберга. Картель. Модель Бертрана. Модель Форхаймера

## Показатели рыночной концентрации и рыночной власти фирмы

---

Высокая рыночная концентрация не всегда гарантирует значительную рыночную власть фирмам-лидерам (несмотря на гарвардский подход, когда норма прибыли отрасли прямопропорциональна индексу Герфиндаля и обратно – ценовой эластичности спроса)

**Пример:** состязательные рынки, где ведущие фирмы уязвимы по отношению к новичкам, которые используют стратегию hit-and-run

# Показатели рыночной концентрации и рыночной власти фирмы

---

Известные из базового курса показатели концентрации

- CR-3/CR-4/CR-8
- Индекс Герфиндаля-Хиршмана

Показатель рыночной власти

- Индекс Лернера

# Показатели рыночной концентрации и рыночной власти фирмы

---

## Дополнительные показатели концентрации

- **Дисперсия рыночных долей фирм** (чем выше этот показатель, тем менее интенсивна конкуренция и больше неравенство среди фирм)
- **Индексы энтропии** (абсолютная и относительная энтропия)

# Показатели рыночной концентрации и рыночной власти фирмы

**Крупнейшие розничные сети по продаже сотовых телефонов и цифровой техники, 2006, выручка в млн. долл.**

<b>Евросеть</b>	<b>4622</b>
<b>Связной</b>	<b>1830</b>
<b>Цифроград</b>	<b>722</b>
<b>Диксис</b>	<b>701,5</b>
<b>Беталинк</b>	<b>690</b>
<b>Дивизион</b>	<b>500</b>
<b>Телефон.ру</b>	<b>185</b>

*Рассчитать показатель дисперсии рыночных долей и индексы абсолютной и относительной энтропии*

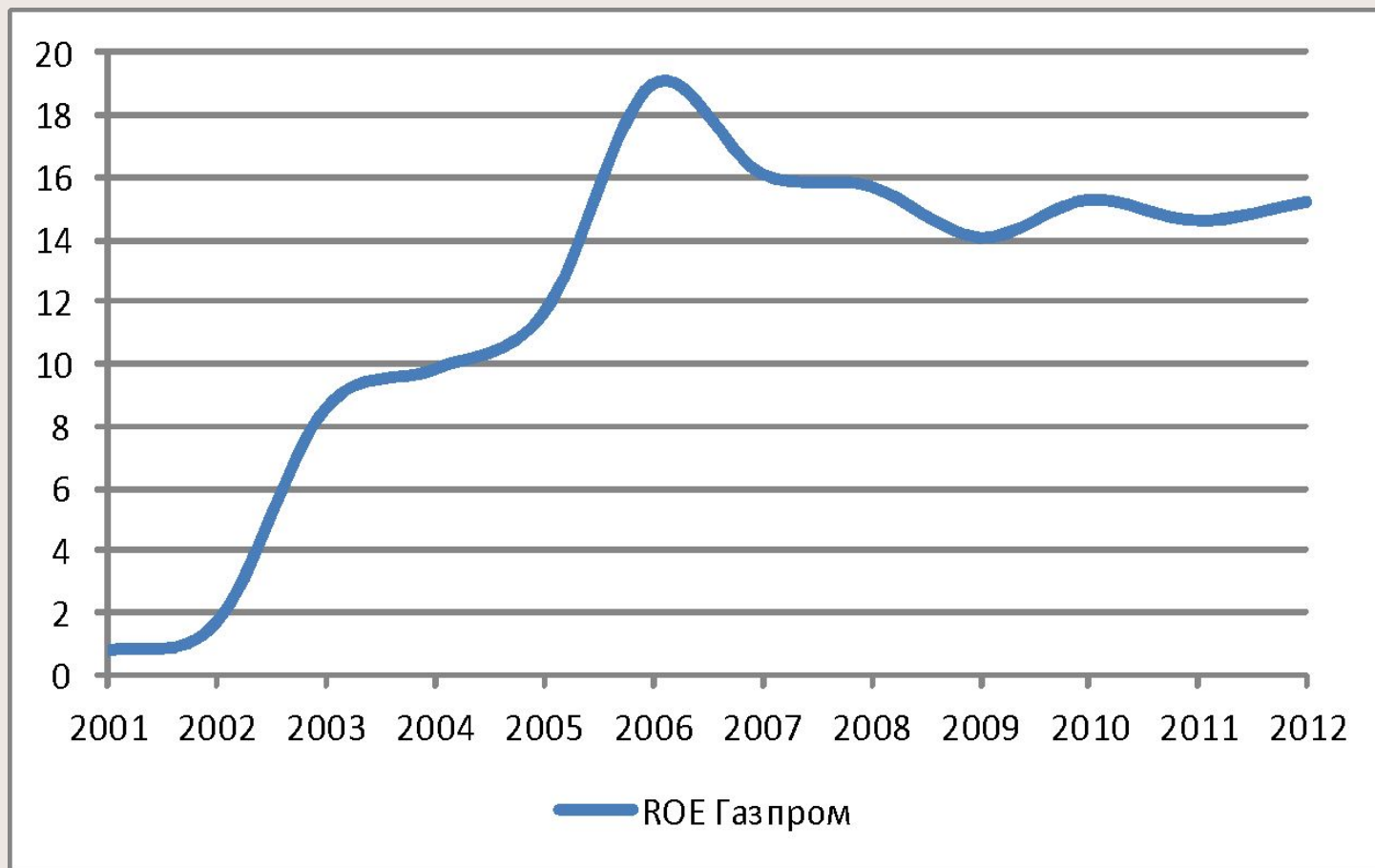
# Показатели рыночной концентрации и рыночной власти фирмы

---

## Дополнительные показатели рыночной власти

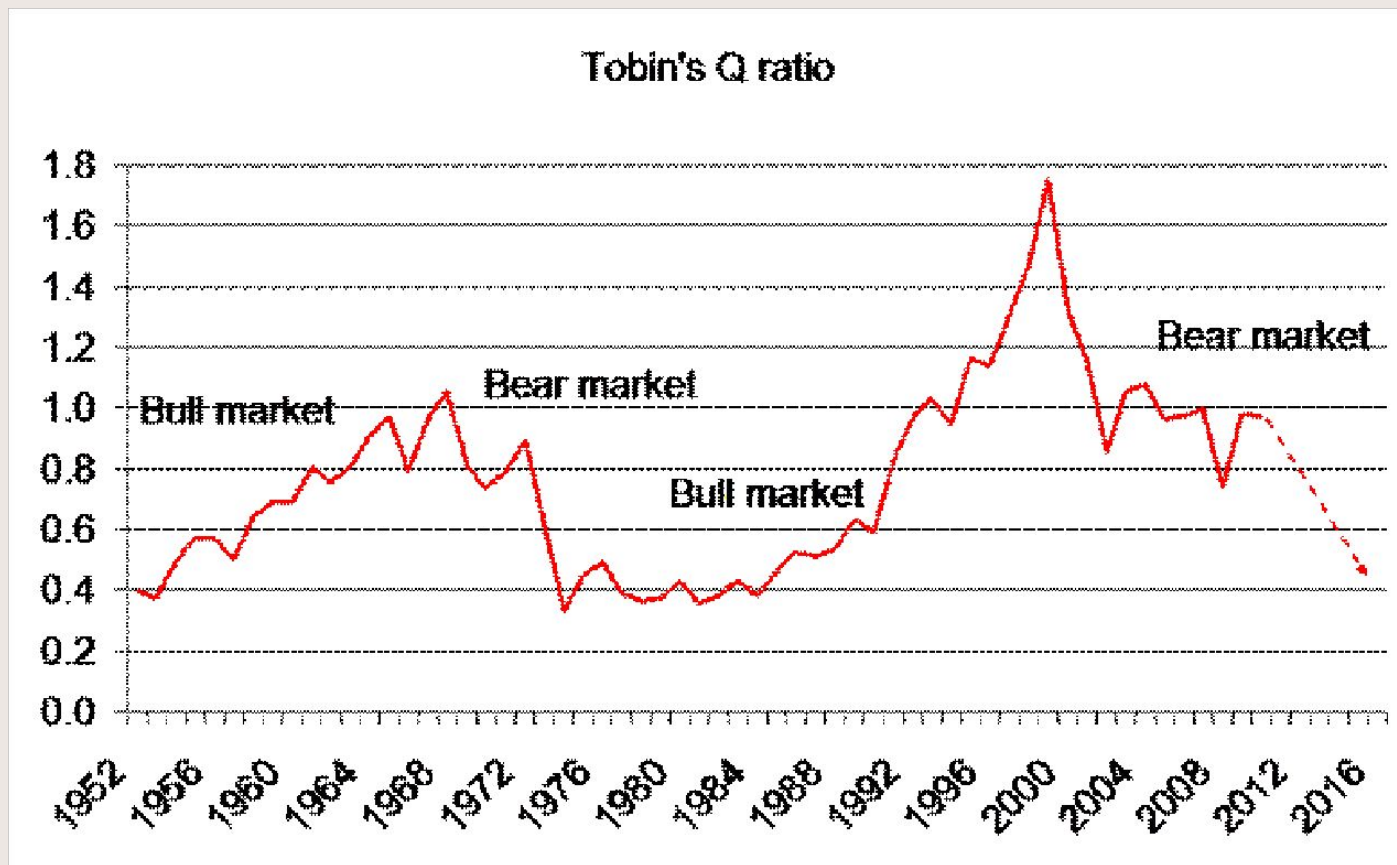
- **Индекс Бэйна** - отношение экономической прибыли фирмы к собственному капиталу
- **Индекс Тобина (q Тобина)** – отношение рыночной стоимости активов фирмы к их восстановительной стоимости

# Показатели рыночной концентрации и рыночной власти фирмы





# Показатели рыночной концентрации и рыночной власти фирмы



Теоретико-игровые модели олигополии.  
Модель Курно. Модель Штакельберга.  
Модель Бертрана

---

Стратегические переменные – либо  $Q$ ,  
либо  $P$ .

Модели Курно и Штакельберга –  $Q$

Картель – как правило,  $Q$

Модель Бертрана –  $P$

# Предпосылки модели Курно

---

- на рынке действует фиксированное число фирм, выпускающих однородное экономическое благо;
- вход на рынок новых фирм и выход из него отсутствуют;
- фирмы обладают рыночной властью. Фирмы максимизируют свою прибыль и действуют без кооперации
- модель статична (рассматривается принятие решения в единственный момент времени)

# Предпосылки модели Штакельберга

---

То же, что у Курно, но одна из фирм более advanced и учитывает поведение (выпуск) конкурента

Одна из фирм – лидер, другая - последователь

# Теоретико-игровые модели олигополии. Модель Курно. Модель Штакельберга

## Главные выводы из моделей

Модель Курно: дуополисты совместно закрывают примерно  $2/3$  рыночного спроса, при распространении предпосылок Курно на  $n$  предприятий цена сокращается и стремится к уровню совершенной конкуренции, т.е.  $P=MC$

Модель Штакельберга: в выигрыше только фирма-лидер, его прибыль вдвое превышает прибыль последователя, нестабильное равновесие

# Картель

## Факторы, влияющие на устойчивость картеля

- Величина монопольной прибыли
- Число фирм-участников
- Жесткость санкций за создание картеля со стороны государства
- Степень дифференциации продукта
- Наличие/отсутствие избыточных мощностей
- Величина санкций к фирме-нарушителю
- Взаимодействие фирм на многих рынках (multimarket contact)
- Темпы технического прогресса

# Картель

---

Необходимо различать **картель (сговор)** и **сознательный параллелизм (подражание)** в поведении рыночных игроков

- Картель – нарушение антимонопольного законодательства, а сознательный параллелизм – нет
- Сознательный параллелизм всегда обусловлен однородными условиями для всех рыночных игроков (одинаковые закупочные цены, близкие уровни оплаты труда персонала и т.п.)

# Теоретико-игровые модели олигополии. Модель Курно. Модель Штакельберга. Картель

## Пример задачи

Дуополия встречается со спросом  $Q_D = 40 - 0.2P$ . Функции затрат фирм:

$$TC_1(q_1) = 250 + 15q_1; \quad TC_2(q_2) = 300 + 10q_2.$$

Здесь  $Q$  — совокупный рыночный объем продаж,  $q_1, q_2$  — объемы продаж фирм.

Найти рыночную цену, объемы продаж и прибыли фирм в состоянии равновесия Курно, Штакельберга и при создании картеля.



# Модель Бертрана: предпосылки

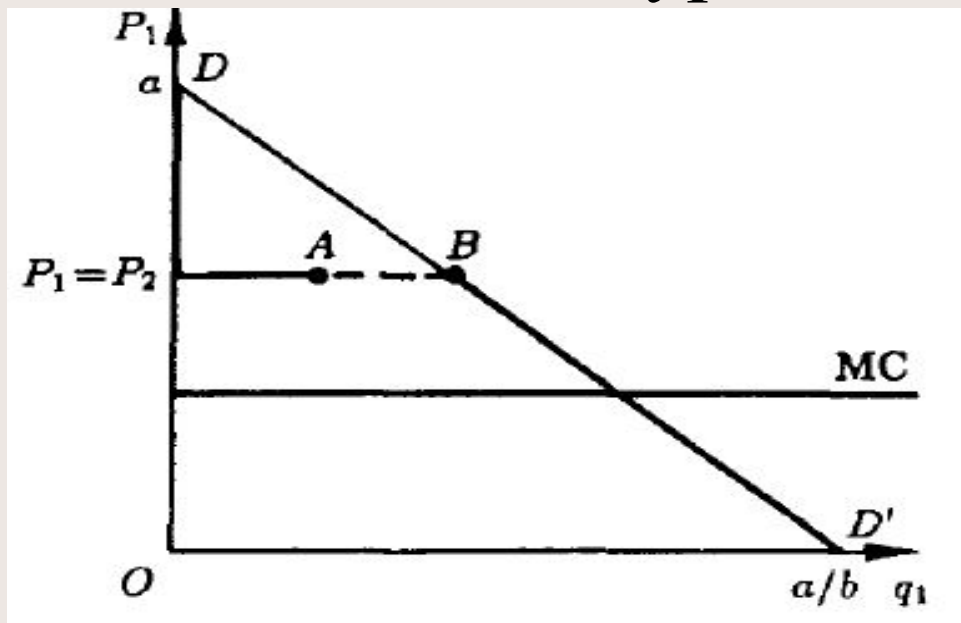
---

В модели приняты следующие предположения:

- на рынке имеется по меньшей мере две фирмы, производящие однородный продукт;
- фирмы ведут себя некооперативно;
- предельные издержки фирм одинаковы и постоянны;
- функция спроса линейна;
- фирмы конкурируют, устанавливая цену на свою продукцию, и выбирают ее независимо и одновременно;
- если цены различны, потребители предъявляют спрос на более дешевый товар;
- если цены одинаковы, приобретаются товары всех фирм в равных долях.
- модель статична (рассматривается принятие решения в единичный момент времени).

# Модель Бертрана: выводы

Парадокс Бертрана: ценовая война и установление цен на уровне  $P=MC$



# Модель Форхаймера

---

- Модель ценового лидерства с однородным продуктом
- Лидер определяет оптимальную для себя цену
- Мелкие фирмы из конкурентного окружения лидера выступают как ценополучатели (price-takers)
- Их выпуск определяется равенством  $P=MC$

# Модель Форхаймера

## Пример задачи

В отрасли действует доминирующая фирма, предельные издержки которой равны 30, и мелкие фирмы, суммарное предложение которых  $S_f = 1,5P$ . Рыночный спрос описывается функцией  $Q_D = 100 - 0,5P$ . Определите остаточный спрос на продукцию доминирующей фирмы, рыночную цену, выпуск доминирующей фирмы и выпуск конкурентного окружения.